

<<酒类生产一本通>>

图书基本信息

书名：<<酒类生产一本通>>

13位ISBN编号：9787122165176

10位ISBN编号：7122165175

出版时间：2013-6

出版时间：化学工业出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<酒类生产一本通>>

书籍目录

第一讲白酒1 第一节白酒概述1 一、白酒分类1 二、白酒生产原料与辅料3 第二节白酒生产4 一、白酒生产工艺4 二、小曲白酒生产21 三、白酒的贮存25 四、白酒的勾兑26 第二讲啤酒30 第一节啤酒概述30 一、啤酒分类31 二、啤酒原料32 三、啤酒辅料36 第二节啤酒生产39 一、啤酒生产工艺39 二、啤酒后加工处理72 第三讲葡萄酒77 第一节概述77 一、葡萄酒分类78 二、葡萄酒酿制原料80 三、葡萄采摘时间的确定84 四、葡萄采收85 五、葡萄酒配制前的准备工作85 第二节葡萄酒发酵工艺90 一、葡萄酒酵母的特征90 二、葡萄酒酿造工艺92 三、葡萄酒的稳定性与储存管理101 四、葡萄酒的包装109 第四讲黄酒111 第一节黄酒概述111 一、黄酒分类111 二、黄酒酿造原料和辅料112 第二节黄酒生产114 一、黄酒原料处理114 二、麦曲的制作119 三、酒药123 四、黄酒生产工艺125 五、黄酒后加工处理127 参考文献141

<<酒类生产一本通>>

章节摘录

版权页：插图：（3）啤酒酵母的质量检验 形态检验。

液态培养中的优良健壮酵母细胞应具有均匀的形状和大小，平滑而薄的细胞壁，细胞质透明均一；年幼少壮的细胞内部充满细胞质；老熟细胞出现液泡，内贮细胞液，呈灰色，折光性强；衰老细胞中液泡多，内容物多颗粒，折光性较强。

生产上使用的酵母一般死亡率应在3%以下，新培养的酵母死亡率应在1%以下。

镜检中，不应有杂菌污染。

发酵度检验。

在正常情况下，外观发酵度一般为75%~87%，真正发酵度为60%~70%，外观发酵度一般比真正发酵度高20%。

4.啤酒发酵机理（1）发酵过程各种物质变化 糖的变化。

发酵的主要变化是糖生成CO₂和乙醇，因为麦汁中的固形物主要是糖，所以密度的改变意味着糖的变化。

含氮物的变化。

发酵过程中，麦汁中含氮物质大约下降1/3。

主要是由于氨基酸和短肽被酵母同化，与此同时酵母还能分泌出一些含氮物。

在20℃以上时，酵母的蛋白酶则能缓慢降解自身的细胞蛋白质，发生自溶现象。

自溶过度，啤酒产生酵母味，并出现胶体混浊。

这就是啤酒采用低温发酵的原因之一。

酸度的变化。

发酵过程中pH值不断下降，前快后缓，最后稳定在pH4.0左右，正常下面发酵啤酒终点pH值为4.2~4.4。

少数降至4.0以上。

pH值下降的主要原因是有机酸的形成与CO₂的产生。

pH值的下降有助于促进酵母在发酵液中的凝聚作用。

CO₂的生成。

葡萄糖分解至丙酮酸，而后被氧化脱羧产生的，并且不断从发酵液溢出。

主发酵时酒液为CO₂饱和，含量约0.3%。

贮酒阶段于30kPa下0℃时达到过饱和，含量为0.4%~0.5%，其溶解度随温度下降而增加，啤酒的组成对CO₂溶解度影响不大。

氧和rH值。

糖化麦汁在冷却之时有意通入适量无菌空气，目的在于为酵母繁殖提供氧气，所以麦汁发酵初期，rH值较高。

随着酵母的繁殖，氧很快被吸收利用，并产生某些还原性物质，因而rH值逐渐下降，通常初期rH值在20以上，很快降至10~11。

（2）乙醇的生成 酵母属兼性厌氧菌；糖被酵母分解的生化反应有两种情况：在有氧时进行有氧呼吸，生成H₂O和CO₂，并放出大量热能；在无氧时进行发酵，产生乙醇、CO₂及少量热能。

（3）酯类的形成 酯类多属芳香成分，能增进啤酒风味，故受到重视。

对啤酒香味起主导作用的酯类主要是乙酸乙酯、乙酸异戊酯。

它们大部分在主发酵期酵母繁殖旺盛时产生，后发酵期只有微量增加。

（4）硫化物的形成 啤酒中硫化物主要来源于原料中蛋白质的分解产物，即含硫氨基酸，如蛋氨酸和半胱氨酸，此外，酒花和酿造用水也能带入一部分硫。

这些硫化物主要有H₂S、甲硫醇、乙硫醇等，它们是生酒味的组成成分，具有异味或臭味，含量高则影响啤酒风味。

要减少硫化物的生成，主要是控制制麦过程中蛋白质的过分溶解。

（5）连二酮（VDK）的形成 连二酮即双乙酰（丁二酮）和2,3-戊二酮的总称，它们在乳制品中是

<<酒类生产一本通>>

不可少的香味成分，但在啤酒中不受欢迎，人们认为是饭馊味，其口味阈值约为0.2mg / L。

通常的贮酒过程都以此值为成熟标准，若超过0.2mg / L，认为酒的成熟度不够。

双乙酰的形成主要是发酵时酵母的代谢过程生成了 一乙酰乳酸，它是双乙酰的前体物质，极易经非酶氧化生成双乙酰。

其次，细菌污染也产生双乙酰。

此外，大麦自身含产生双乙酰的酶，所以麦汁中也有微量双乙酰存在。

<<酒类生产一本通>>

编辑推荐

《酒类生产一本通》适宜作为农民兄弟进行酒类酿造的教材，同时也可作为企业工程技术人员的技术参考书和企业员工的技术培训教材。

<<酒类生产一本通>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>